

KEBERKESANAN PELAKSANAAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN MATEMATIK DALAM BAHASA INGGERIS DI SEKOLAH LUAR BANDAR

Noor Azlan Ahmad Zanzali & Norhasnida Binti Mohamad
Fakulti Pendidikan,
Universiti Teknologi Malaysia

ABSTRAK: Kajian ini bertujuan untuk mendapatkan maklumbalas mengenai keberkesanan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Matematik dalam bahasa Inggeris di sekolah luar bandar. Kajian ini memfokuskan kepada 3 objektif kajian iaitu mengenalpasti penggunaan bahasa Inggeris murid, mengenalpasti penggunaan bahasa Inggeris guru Matematik dan mengenalpasti penggunaan bahan dan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah dalam membantu meningkatkan kefahaman Matematik di dalam bahasa Inggeris. Pengumpulan data melibatkan temuabual dan soal selidik. Temubual mengandungi soalan bagi menguji penggunaan bahasa Inggeris guru dan penggunaan bahan dan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah membantu meningkatkan kefahaman Matematik di dalam bahasa Inggeris. Soal selidik mengandungi soalan mengenai penggunaan bahasa Inggeris murid dan penggunaan bahan dan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah membantu meningkatkan kefahaman Matematik di dalam bahasa Inggeris. Seramai 2 orang guru Matematik ditemubual dan 129 orang murid tingkatan 4 sekolah luar bandar dijadikan responden untuk soal selidik. Data yang diperolehi dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science (SPSS) Version 10* untuk mendapatkan maklumat statistik deskriptif iaitu kekerapan, peratus dan min. Dapatan kajian menunjukkan penggunaan bahasa Inggeris murid berada pada tahap sederhana dengan min 2.90. Dapatan kajian juga menunjukkan guru menggunakan bahasa Inggeris semasa mengajar Matematik bergantung kepada kelas yang diajar. Walaubagaimanapun, penggunaan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah tidak begitu digunakan oleh guru dan murid. Beberapa cadangan dan kajian lanjutan diberikan agar dapat meningkatkan lagi pencapaian Matematik dalam bahasa Inggeris.

ABSTRACT: The research conducted was done to gain feedback on the effectiveness of the implementation of teaching and learning Mathematics in English in some rural schools. The research focused on the 3 main objectives. First is to identify the usage of English among students, second is to identify the usage of English among the Mathematics teacher. Lastly is to identify the usage of facilities provided by the school in developing students understanding in Mathematics using English as the main language. The data collection involves qualitative and quantitative methods using interviews and questionnaires. The interviews consisted of the questions to test on the teachers' usage of English and also the usage of the facilities provided by the school in helping students to understand Mathematics better. The questionnaires consisted of questions about the usage of English among students and also the usage of facilities provided by the school in helping students to understand Mathematics in English. The data was analyzed using Statistical Package for Social Science (SPSS) Version 10 in order to get the descriptive statistics information about the frequencies, percentages and means. The data shows that the usage of English among the students is moderate with mean 2.90. Teachers use English when teaching depending to the class taught. However, the usages of facilities provided by the school are not widely used by the teachers and students. Some recommendation for further research suggested in order increasing the students' achievement in Mathematics using English as the main language.

Katakunci: Matematik, *Statistical Package for Social Science (SPSS)*

PENGENALAN

Pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris (PPSMI) ialah nama rasmi bagi satu dasar pendidikan Malaysia yang menetapkan bahasa Inggeris menggantikan bahasa kebangsaan sebagai pengantara mata pelajaran Sains dan Matematik di semua peringkat pendidikan. Dasar PPSMI sering menjadi isu perdebatan yang hangat sejak dilaksanakan oleh pentadbiran Tun Dr Mahathir bin Mohamad pada tahun 2003.

Pernyataan Masalah

Keputusan Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) tahun ini merupakan penentu sama ada pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Matematik dalam bahasa Inggeris disemak semula atau sebaliknya. Ini kerana pencapaian murid kumpulan pertama menggunakan dasar itu dalam peperiksaan berkenaan menjadi penanda aras bagi mengukur keberkesanan pelaksanaan PPSMI di sekolah rendah sejak lebih 5 tahun yang lalu, menurut Alimuddin dalam Norliza (2008).

Guru merupakan aspek penting di dalam memastikan proses pengajaran dan pembelajaran supaya berjalan dengan lancar. Di dalam pelaksanaan PPSMI juga, guru merupakan pihak yang diberi tanggungjawab untuk menyampaikan isi pelajaran kepada murid di samping memastikan bahawa pelaksanaan PPSMI di sekolah berjalan dengan lancar. Namun demikian, sejauh mana penggunaan guru-guru itu sendiri di dalam bahasa Inggeris sebelum menyampaikan isi pelajaran kepada para murid. Menurut Isahak dalam Norliza (2008), kegagalan pelaksanaan program itu antara lain berpunca daripada penggunaan bahasa Inggeris kebanyakan guru sendiri adalah lemah untuk menerangkan aspek terbabit dengan jelas.

Segala dasar baru yang ingin dilaksanakan diuji terlebih dahulu kepada kumpulan sasaran yang terlibat. Bagi pelaksanaan PPSMI pula, murid merupakan kumpulan yang diuji bagi menentukan sejauh manakah keberkesannya. Bagi murid yang mahir berbahasa Inggeris, perubahan yang dijalankan mungkin tidak mendatangkan sebarang masalah kepada mereka. Bagi murid yang tidak mampu menggunakan bahasa Inggeris dengan baik pula, perubahan yang berlaku mungkin boleh membebankan mereka memandangkan segala-galanya berubah kepada bahasa antarabangsa iaitu bahasa Inggeris. Kelemahan itu menyukarkan mereka memahami dan memikirkan konsep subjek Matematik itu sendiri.

Menurut Philip (2006), penggunaan peralatan PPSMI oleh para guru PPSMI amatlah tidak menggalakkan di mana masih ramai guru yang tidak menggunakan kemudahan yang disediakan oleh pihak kerajaan bagi melancarkan pelaksanaan PPSMI. Pada tahun 2003 sahaja, Kementerian Pelajaran telah membekalkan 47,000 laptop yang dianggarkan bernilai RM235 juta kepada guru Sains dan Matematik di seluruh negara bagi memudahkan mereka mengajar secara PPSMI. Bagi meningkatkan keberkesanan pengajaran pula, Kementerian Pelajaran Malaysia telah mengadakan kursus kemahiran membabitkan 33,387 guru mata pelajaran terbabit, selain membekalkan *teaching courseware*.

PPSMI dilaksanakan kepada kemasukan murid tahun 1 dan tingkatan 1 pada tahun persekolahan 2003; murid lain pula tidak terlibat, sebaliknya meneruskan pembelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Melayu. Bahan-bahan pembelajaran PPSMI berbentuk pakej yang terdiri daripada komponen berikut:

Jadual 1**Bahan-bahan Pembelajaran PPSMI**

BAHAN	KEGUNAAN
Buku Teks (<i>Textbook</i>)	Buku Teks disediakan untuk murid sebagai sumber asas mendapatkan pengetahuan tentang konsep dan kemahiran dalam pembelajaran sains dan matematik.
Buku Latihan dan Aktiviti (<i>Activity Book</i>)	Buku Latihan dan Aktiviti (BLA) disediakan untuk murid bagi mengukuhkan kefahaman konsep dan penguasaan kemahiran sains dan matematik yang telah dipelajari daripada buku teks. BLA membekalkan soalan latihan dan aktiviti yang dapat dilaksanakan oleh murid. BLA adalah komponen Pakej Buku Teks Sains dan Matematik Tahap Satu sahaja.
Buku Panduan Guru (<i>Teacher's Guide</i>)	Buku Panduan Guru disediakan untuk guru sebagai sumber rujukan dan panduan supaya memudahkan guru merancang dan melaksanakan pengajaran dan pembelajaran secara berkesan. Buku panduan ini juga membantu guru mengemaskini dan meningkatkan pengetahuan sains dan matematik serta merangsang kreativiti guru dalam P&P. Buku Panduan Guru adalah komponen Pakej Buku Teks Sains dan Matematik untuk Tahap Dua serta Pakej Buku Teks Matematik Tahun Satu.
MyCD (<i>Pupil's CD-ROM</i>)	MyCD ialah CD-ROM untuk murid yang bertujuan mengukuhkan kefahaman murid berkaitan konsep sains dan matematik yang telah mereka pelajari melalui persembahan multimedia. Kandungan MyCD adalah Latihan dan Aktiviti secara interaktif, permainan, simulasi dan e-ujian.
CD-ROM Guru	CD-ROM Guru bertujuan membantu guru dalam

<i>(Teacher's CD-ROM)</i>	merancang dan melaksanakan P&P sains dan matematik. Antara kandungan di dalam CD-ROM Guru ialah strategi P&P, bank soalan, aktiviti tambahan dan senarai URL yang relevan dengan pendidikan sains dan matematik. CD-ROM Guru adalah komponen Pakej Buku Teks Sains dan Matematik untuk Tahap Satu sahaja.
Buku Amali Sains <i>(Science Practical Book):</i>	Buku Amali Sains diterbitkan untuk memastikan mata pelajaran Sains diajar secara amali dan bukan hanya secara teori. Selain itu, daya pemikiran dan kreativiti murid dapat dikembangkan melalui amali serta menimbulkan minat murid terhadap Sains. Buku Amali Sains adalah komponen Pakej Buku Teks Sains untuk Tahap Dua sahaja.
Buku Glosari	Buku Glosari Sains dan Matematik adalah bahan rujukan guru dan murid untuk mengenal sesuatu istilah melalui definisi dan penggunaan istilah tersebut dengan lebih tepat.

Pelaksanaan PPSMI melibatkan 3 komponen sasaran utama iaitu guru, murid dan sekolah sendiri. Setiap pihak memainkan peranan yang penting bagi memastikan segalanya berjalan dengan lancar. Terdapat masalah yang perlu dikaji bagi memperbaiki keberkesanannya terutamanya bagi murid yang berada di kawasan luar bandar. Segala masalah yang timbul mampu memberikan kesan yang mendalam terhadap para murid terutamanya dari segi pencapaian dan kefahaman murid terhadap konsep Matematik yang sepatutnya dikuasai.

Objektif Kajian

Beberapa objektif kajian telah dikenalpasti di dalam kajian ini;

- i) Menenalpasti penggunaan bahasa Inggeris murid
- ii) Menenalpasti penggunaan bahasa Inggeris guru Matematik
- iii) Menenalpasti penggunaan bahan dan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah membantu meningkatkan kefahaman Matematik di dalam bahasa Inggeris.

Penggunaan bahasa Inggeris murid dan guru penting dalam memastikan keberkesanan PPSMI. Penggunaan bahan dan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah juga mampu mempengaruhi kefahaman Matematik murid di dalam bahasa Inggeris.

Kepentingan Kajian

Kajian ini dijalankan untuk mengetahui keberkesanan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Matematik di dalam bahasa Inggeris. Kajian ini diharapkan dapat memberikan panduan yang berguna kepada pihak yang berkepentingan yang merangkumi;

Murid

Daripada kajian yang dijalankan ini, diharapkan sedikit sebanyak dapat membantu para murid khususnya bagi murid yang tinggal di luar bandar untuk mengatasi masalah yang terpaksa dihadapi apabila perubahan dilaksanakan di dalam pengajaran dan pembelajaran Matematik. Masalah bahasa merupakan satu bebanan yang terpaksa dihadapi oleh murid apabila pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan di dalam bahasa Inggeris. Matematik merupakan satu mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep yang jelas, maka adalah amat penting untuk murid menerima segala tunjuk ajar tanpa sebarang masalah bahasa.

Guru Matematik

Guru merupakan sumber ilmu pengetahuan bagi murid. Diharapkan daripada kajian yang dijalankan oleh penyelidik dapatlah memberikan kesedaran kepada para pendidik bahawa pentingnya penggunaan bahasa Inggeris di kalangan guru-guru Matematik bagi memastikan pelaksanaan PPSMI berjalan dengan lancar sekaligus menghasilkan proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Kecekapan dalam berbahasa penting supaya matlamat yang ingin disampaikan berjaya diterima oleh para murid. Kebergantungan murid terhadap guru di peringkat sekolah adalah amat tinggi memandangkan guru merupakan sumber pengetahuan utama mereka.

Sekolah

Diharapkan daripada kajian yang dijalankan oleh penyelidik mampu membantu pihak sekolah untuk mengenalpasti dan melaksanakan kemudahan yang diperlukan oleh pihak guru dan murid untuk memastikan pelaksanaan PPSMI di sekolah khususnya sekolah luar bandar berjalan dengan lancar. Sekolah merupakan agen utama di dalam proses penyampaian maklumat. Jadi, adalah amat penting untuk setiap sekolah itu dibekalkan dengan kemudahan frasarana yang diperlukan untuk program PPSMI ini memandangkan pelaksanaannya masih baru dan di peringkat percubaan lagi. Kerjasama daripada semua pihak adalah penting bagi memastikan pelaksanaannya berjalan seperti yang dirancang.

Menurut Maizatul (2007), Matematik merupakan satu subjek teras di dalam sistem pendidikan negara kita. Diharapkan kajian yang dijalankan oleh penyelidik mampu memberi kesedaran kepada semua pihak supaya melaksanakan peranan masing-masing dengan baik. Diharapkan juga kajian yang dijalankan mampu memberikan gambaran yang lebih jelas kepada pihak pentadbir supaya setiap pengubalan perancangan kurikulum yang baru memerlukan usahasama daripada semua pihak. Jalan penyelesaian kepada masalah yang timbul daripada pelaksanaan PPSMI ini harus dikaji supaya segala maklumbalas terhadap isu yang dikaji boleh dijadikan sebagai panduan kepada penyelidik pada masa hadapan.

METODOLOGI

Populasi Kajian

Penyelidik menjadikan murid tingkatan 4 dan guru Matematik sebuah sekolah luar bandar sebagai responden kajian. Ini kerana murid tingkatan 4 merupakan murid yang telah mengikuti program PPSMI

sejak tingkatan 1 manakala guru Matematik pula merupakan guru yang terlatih dengan PPSMI sejak dilancarkan pada tahun 2003.

Menurut Azizi (2007), populasi merupakan keseluruhan kumpulan manusia, objek mahupun peristiwa yang mempunyai sedikit persamaan secara umumnya dan ia mestilah didefinisikan secara spesifik. Ini bermakna populasi kajian iaitu murid tingkatan 4 dan guru Matematik bertepatan dengan tujuan utama kajian iaitu untuk menguji keberkesanan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Matematik dalam bahasa Inggeris bagi sekolah luar bandar.

Sampel Kajian

Di dalam kajian ini, penyelidik mengambil kesemua murid tingkatan 4 dan dua orang guru Matematik di sebuah sekolah luar bandar sebagai sampel kajian. Ini bermakna sampel bagi kajian ini mewakili populasi kajian.

Menurut Azizi (2007), sampel adalah sebahagian daripada populasi tanpa mengambil kira sama ada ia dapat menjadi wakil populasi atau sebaliknya. Semakin kecil saiz populasi, semakin rendah ketepatan. Ini bermakna apabila penyelidik mengambil keseluruhan murid tingkatan 4 sebagai sampel, ia dapat meningkatkan lagi kualiti dan ketepatan hasil kajian yang diperlukan nanti.

Instrumen Kajian

Di dalam kajian ini, penyelidik menggunakan 2 kaedah iaitu secara kualitatif dan kuantitatif. Set soal selidik diedarkan kepada murid dengan 30 item untuk diuji berkenaan objektif kajian yang ingin diuji. Set pertama untuk guru terdiri daripada 2 bahagian iaitu bahagian A (temu bual untuk menguji penggunaan bahasa Inggeris di kalangan guru Matematik) dan bahagian B (temu bual untuk mengenalpasti penggunaan bahan dan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah membantu meningkatkan kefahaman Matematik di dalam bahasa Inggeris).

Set kedua untuk murid pula terdiri daripada 3 bahagian iaitu bahagian A (latar belakang responden), bahagian B (soal selidik untuk menguji penggunaan bahasa Inggeris murid dan bahagian C (soal selidik untuk mengenalpasti penggunaan bahan dan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah membantu meningkatkan kefahaman Matematik di dalam bahasa Inggeris).

Kajian Rintis

Kajian rintis dijalankan bagi menguji sejauhmana kefahaman responden terhadap soalan yang dikemukakan untuk dinilai kejelasan dan kebolehpercayaan soalan tersebut. Kajian rintis berguna bagi mendedahkan kekeliruan dan soalan bermasalah yang masih wujud dalam soal selidik. Penyelidik mengedarkan 10 set soalan soal selidik kepada murid sekolah yang sama bagi tujuan kajian rintis sebelum kajian dijalankan terhadap murid tingkatan 4 sebuah sekolah luar bandar.

Hasil daripada kajian rintis digunakan untuk mengetahui sejauhmanakah kesesuaian keseluruhan penggunaan instrumen kepada sampel kajian. Instrumen sampel kajian ini merangkumi penggunaan istilah, struktur dan penyusunan ayat serta gubahan pada soalan dalam soal selidik yang diedarkan kepada responden. Selain itu juga, penyelidik boleh mendapatkan maklumbalas responden mengenai masalah-masalah yang perlu diubahsuai seperti item dalam soal selidik serta dapat menganggarkan masa pentadbiran yang diperlukan.

Berdasarkan kepada soal selidik kajian rintis, ujian kbolehkanpercayaan telah dilakukan terhadap aspek-aspek yang digunakan untuk mengetahui penggunaan bahasa Inggeris murid dan penggunaan kemudahan

yang disediakan oleh pihak sekolah. Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan kaedah *Cronbach Alpha*. Nilai bagi kebolehpercayaan (*alpha*) yang diperolehi daripada kajian rintis yang telah dijalankan adalah 0.8354. Menurut Mohd Majid dalam Hishamuddin (2007), pekali kebolehpercayaan (*alpha*) yang melebihi 0.8000 dikatakan mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi dan soalan tersebut boleh digunakan. Walaubagaimanapun, penyelidik telah melakukan beberapa pembetulan item dari segi istilah dan tatabahasa bagi meningkatkan kualiti soal selidik yang digunakan.

PERBINCANGAN

Latar Belakang Responden

Bagi perbincangan latar belakang guru Matematik, guru Matematik yang terpilih dilabelkan sebagai responden A dan responden B. Responden A merupakan seorang guru Matematik yang telah mengajar Matematik selama 10 tahun. Beliau tinggal di kawasan luar bandar berdekatan dengan sekolah yang dipilih. Beliau mengajar matapelajaran Matematik dan Matematik Tambahan. Beliau merupakan guru penyelarasan tingkatan 4 di sekolah tersebut. Responden B pula merupakan seorang guru Matematik yang telah mengajar Matematik selama 16 tahun. Beliau merupakan guru panitia Matematik di sekolah tersebut. Beliau tinggal di kawasan luar bandar berdekatan dengan sekolah yang dipilih. Beliau mengajar matapelajaran Matematik dan Fizik.

Bagi perbincangan latar belakang murid pula, bahagian A terdiri daripada 6 item berkenaan latar belakang responden iaitu mengenai kelas, jantina, bangsa, keputusan Matematik pada peringkat PMR, pendapatan ibubapa dan tempat tinggal. Kajian yang dijalankan di sebuah sekolah luar bandar ini melibatkan 129 orang responden yang terdiri daripada semua pelajar tingkatan 4 di sekolah tersebut. Sekolah yang dipilih mempunyai 5 kelas tingkatan 4 dengan 3 aliran utama iaitu aliran Sains, aliran Perdagangan dan aliran Sastera.

Berdasarkan daripada analisis yang telah dibuat, kebanyakan daripada murid di sekolah ini terdiri daripada murid daripada aliran Perdagangan diikuti dengan aliran Sastera dan seterusnya aliran Sains. Aliran Sains dan Perdagangan lebih banyak menggunakan Matematik di dalam pembelajaran mereka memandangkan aliran Sains dan Perdagangan banyak mengambil subjek yang melibatkan pengiraan. Walaubagaimanapun, aliran sastera juga mengambil matapelajaran Matematik memandangkan matapelajaran Matematik merupakan subjek teras bagi peperiksaan SPM dan wajib diambil oleh semua calon.

Berdasarkan dapatan kajian daripada item kedua mengenai jantina responden pula, responden perempuan melebihi responden lelaki dengan perbezaan 3.8 peratus sahaja. Responden perempuan terdiri daripada 67 orang murid mewakili 51.9 peratus daripada keseluruhan responden manakala responden lelaki pula seramai 62 orang yang mewakili 48.1 peratus daripada jumlah keseluruhan responden. Ini bermakna murid sekolah ini mempunyai nisbah murid lelaki kepada perempuan yang hampir sama dan rata.

Daripada dapatan kajian yang telah dijalankan, penyelidik mendapati majoriti daripada responden yang dipilih adalah terdiri daripada bangsa Melayu iaitu sebanyak 99.2 peratus manakala bangsa lain iaitu Siam hanya mewakili 0.8 peratus daripada jumlah keseluruhan responden. Sekolah ini terletak di kawasan yang majoriti penduduknya berbangsa Melayu. Sekolah ini yang terletak di kawasan pedalaman yang penduduk asalnya adalah berbangsa Melayu. Walaubagaimanapun, terdapat juga sebahagian kecil daripada penduduk yang berbangsa Siam yang menetap di kawasan ini.

Bagi mengetahui latar belakang pendidikan Matematik responden, item 4 dikemukakan untuk mendapatkan maklumbalas daripada responden mengenai keputusan Matematik pada peringkat PMR mereka. Daripada dapatan kajian yang diperolehi, didapati ramai murid yang mendapat gred D di dalam subjek Matematik pada peringkat PMR iaitu seramai 56 orang yang mewakili 43.4 peratus daripada

jumlah keseluruhan responden. Hanya 8 orang daripada 129 responden yang mewakili 6.2 peratus daripada jumlah keseluruhan responden sahaja yang memperolehi gred A di dalam peperiksaan PMR bagi subjek Matematik. Ini menggambarkan bahawa masih ramai murid yang lemah di dalam subjek Matematik di sekolah ini.

Daripada dapatan kajian mengenai latar belakang pendapatan murid pula, penyelidik berpendapat bahawa majoriti daripada responden adalah daripada golongan berpendapatan rendah yang berpendapatan kurang daripada RM1000 sebulan. Ini dibuktikan dengan dapatan kajian mengenai 117 orang responden yang mewakili 90.7 peratus daripada keseluruhan responden yang mempunyai pendapatan ibubapa kurang daripada RM1000 sebulan. Tiada seorang pun daripada responden yang mempunyai pendapatan bulanan ibubapa melebihi RM3000 sebulan. Sekolah ini yang terletak di kawasan pedalaman berdekatan pantai yang kebanyakan daripada penduduknya adalah daripada golongan petani dan nelayan. Hanya sebahagian kecil sahaja yang bekerja tetap seperti bekerja kerajaan dan sebagainya. Yang selebihnya adalah berkerja sendiri dengan pendapatan rendah dan tidak tetap.

Seterusnya, bagi tempat tinggal responden pula, penyelidik berpendapat bahawa majoriti daripada responden adalah terdiri daripada murid dari kawasan luar bandar. Sebanyak 90.3 peratus daripada responden merupakan murid luar bandar manakala 9.7 peratus lagi adalah murid dari kawasan bandar. Memandangkan sekolah yang dipilih terletak di kawasan luar bandar, maka kebanyakan daripada pelajarinya adalah dari luar bandar. Namun demikian, terdapat juga murid dari kawasan bandar yang datang untuk bersekolah di sini kerana mengikut ibu bapa yang bekerja dan sebagainya.

Penggunaan Bahasa Inggeris di Kalangan Murid

Daripada dapatan kajian, didapati penggunaan bahasa Inggeris di kalangan murid luar bandar adalah pada peringkat sederhana dengan nilai min purata 2.90. Bagi murid luar bandar, bahasa Inggeris adalah satu bahasa yang sukar dan jarang sekali digunakan di dalam kehidupan seharian. Penggunaannya hanyalah terbatas kepada penggunaan di sekolah sahaja. Oleh itu, pendedahan terhadap bahasa ini kurang menyebabkan mereka tidak dapat memahirkan diri dengan cepat dalam menggunakan bahasa Inggeris. Bagi sekolah ini yang terletak di sebuah kawasan yang mempunyai dialeknya yang tersendiri, penggunaan bahasa Melayu juga jarang digunakan. Perbualan seharian banyak menggunakan dialek negerinya yang diperturunkan dari generasi ke generasi. Ini seperti yang diperkatakan oleh Aziz (2006) mengenai penggunaan bahasa yang betul dan perkaitan dengan bahasa tak formal murid boleh memudahkan proses komunikasi murid dengan bahasa Matematik.

Murid perlu membaca soalan Matematik berulang kali untuk memahami kehendak soalan dengan nilai min 3.95. Ini menunjukkan kefahaman murid terhadap soalan Matematik dalam bahasa Inggeris masih lagi berada pada tahap sederhana. Murid perlu mengulangi membaca soalan beberapa kali bagi mendapatkan maklumat yang diinginkan. Untuk memahami sesuatu soalan, murid perlu terlebih dahulu faham dengan bahasa yang digunakan. Kelemahan pemahaman terhadap sesetengah istilah yang digunakan dalam soalan Matematik mungkin menyukarkan pelajar untuk memahami kehendak soalan. Justeru, murid perlu membaca berulang kali untuk mendapatkan maklumat penting daripada soalan yang diberikan. Ini bertepatan dengan pandangan Sabri (2006) mengenai kesulitan murid untuk memahami istilah Matematik.

Penggunaan bahasa Inggeris oleh ibubapa murid di rumah berada pada tahap rendah dengan catatan min 2.16. Bahasa Inggeris adalah satu bahasa antarabangsa namun penggunaannya di kawasan luar bandar masih belum meluas. Murid sekolah ini terdiri daripada murid dari kawasan luar bandar yang kebanyakannya datang daripada keluarga yang kurang berkemampuan. Penduduk kawasan ini kurang menggunakan bahasa Inggeris di dalam pertuturan seharian mereka. Kebanyakan daripada penduduk di kawasan ini terdiri daripada golongan petani dan nelayan. Oleh itu, penggunaan bahasa asing merupakan satu perkara yang kurang dibudayakan oleh masyarakat di kawasan ini. Ini bersesuaian dengan Aziz

(2006) yang mengaitkan penggunaan bahasa tak formal murid dengan bahasa yang betul untuk memudahkan komunikasi murid.

Murid di sekolah luar bandar menerima pembaharuan dalam pembelajaran Matematik menggunakan bahasa Inggeris secara sederhana sahaja. Daripada item 1 dan 4, murid seronok belajar menggunakan bahasa Inggeris sekaligus membuatkan mereka memberikan tumpuan yang lebih semasa belajar Matematik dalam bahasa Inggeris. Bagi murid yang suka dengan pembaharuan, perubahan dalam bahasa di dalam matapelajaran Matematik mungkin dapat menarik minat mereka untuk lebih bersemangat semasa belajar. Ini bersesuaian dengan pandangan Jumaat(2004) mengenai minat boleh menjadi penggerak untuk murid memberikan perhatian kepada sesuatu.

Walaupun, item 8 menunjukkan murid masih lemah di dalam penggunaan bahasa Inggeris. Ini kerana murid masih perlu merujuk kamus berulang kali semasa membuat kerja rumah kerana penggunaan sesetengah istilah yang masih baru bagi murid-murid. Bagi murid yang masih lemah dalam penggunaan bahasa, mereka perlu merujuk kamus bagi memahami kehendak sesuatu soalan. Ini adalah kerana penggunaan istilah yang baru di dalam subjek Matematik menyukarkan mereka untuk memahami kehendak soalan Matematik. Murid perlu berusaha bersungguh-sungguh dengan mencari maksud perkataan menggunakan kamus berikutan daripada kesukaran untuk meminta bantuan daripada ahli keluarga tentang maksud istilah berikutan daripada ibubapa mereka juga kurang berpengetahuan di dalam bahasa Inggeris. Ini bertepatan dengan Sabri (2006) mengenai kesulitan yang dihadapi oleh murid dalam pembelajaran Matematik ialah kesulitan bahasa Matematik.

Item 7 menunjukkan masih ramai daripada murid tidak bersetuju membuat kerja rumah Matematik dalam bahasa Inggeris. Memandangkan pengajaran dan pembelajaran Matematik menggunakan bahasa Inggeris bermula pada tahun 2003, maka para murid perlu belajar Matematik dalam bahasa Inggeris. Buku teks yang disediakan menggunakan bahasa Inggeris, maka murid juga diberikan kerja rumah di dalam bahasa Inggeris yang kebanyakan daripada soalnya diperolehi daripada buku teks itu sendiri. Membuat kerja rumah Matematik dalam bahasa yang sukar membuatkan murid menjadi kurang berminat untuk menyelesaikan kerja rumah yang diberikan oleh guru. Ini bertepatan dengan Jumaat (2004) yang mengatakan minat adalah daya penggerak dan kecenderungan seseorang untuk memberikan perhatian.

Penggunaan buku rujukan di dalam bahasa yang sama dengan buku teks memudahkan lagi murid untuk membuat rujukan memandangkan penggunaan istilah tertentu di dalam Matematik yang memerlukan penguasaan murid. Penyelidik berpendapat bahawa masih ramai murid yang tidak menggunakan buku rujukan Matematik dalam bahasa Inggeris. Ini adalah berikutan daripada kesukaran belajar Matematik dalam bahasa Inggeris menyebabkan murid berusaha mencari alternatif lain untuk memahami konsep Matematik dengan menggunakan buku rujukan selain daripada bahasa Inggeris. Ini sesuai dengan pendapat Tengku Zawawi (2006) mengenai perkembangan bahasa dan pembendaharaan kata Matematik dapat memberikan kesan kepada mutu keseluruhan hasil pembelajaran Matematik.

Bagi mengingat formula Matematik, penyelidik berpendapat murid sukar untuk mengingat formula Matematik dalam bahasa Inggeris. Bagi mengingat sesuatu formula, murid perlu membiasakan diri dengan penggunaan bahasa Inggeris dan seterusnya memudahkan mereka untuk menghafalnya. Penggunaan istilah dalam bahasa yang difahami juga boleh memudahkan mereka untuk mengingat formula tersebut. Walaupun, penggunaan bahasa Inggeris iaitu bahasa yang belum dikuasai sepenuhnya oleh murid menyukarkan mereka untuk menghafal formula Matematik. Ini bersesuaian dengan Mokhtar (2007) yang menyarankan agar penggunaan bahasa Inggeris yang mudah dan jelas penting untuk mempercepatkan pemahaman murid terhadap mata pelajaran tersebut.

Murid mengulangkaji dalam bahasa Inggeris berikutan daripada pengajaran dan pembelajaran yang dilalui di sekolah juga menggunakan bahasa Inggeris. Maka proses pengukuhan dijalankan secara

membuat kerja rumah, mengulangkaji dan mengingat istilah dijalankan menggunakan bahasa Inggeris. Namun begitu, masih ramai murid yang tidak suka mengulangkaji Matematik dalam bahasa Inggeris. Penguasaan bahasa juga mempengaruhi minat murid untuk belajar. Melalui ulangkaji yang dilakukan, murid dapat menguasai sesuatu isi pelajaran tetapi sekiranya ulangkaji yang dilakukan tidak berkesan kerana murid tidak faham dengan bahasa yang digunakan. Ini akan menyebabkan murid hilang minat seterusnya ketinggalan dalam subjek Matematik. Ini adalah seperti yang dikatakan oleh Tengku Zawiah (2006) mengenai bahasa pengantar yang digunakan di sekolah mempengaruhi suasana pembelajaran Matematik.

Kebanyakan guru memberikan soalan dalam bahasa Inggeris bagi membiasakan para murid dengan soalan dalam bahasa Inggeris. Ini menyebabkan para murid menjawab soalan yang diberikan dalam bahasa Inggeris. Namun demikian, masih ramai yang tidak menjawab soalan Matematik dalam bahasa Inggeris walaupun diberikan soalan dalam bahasa Inggeris. Bagi sesetengah murid, mereka mampu memahami soalan dalam bahasa Inggeris, tetapi mereka mengalami kesukaran untuk memberikan respon dalam bahasa Inggeris. Masalah bahasa menjejaskan kelancaran penulisan yang ingin dilakukan.

Murid yang sudah terbiasa dengan Matematik dalam bahasa Inggeris pastinya mengalami kesukaran untuk mengingat istilah Matematik di dalam bahasa lain memandangkan mereka telah belajar di dalam bahasa Inggeris dan menggunakannya di dalam kelas. Namun demikian, bagi murid yang lemah yang gagal menguasai bahasa Inggeris pula, mereka mengalami kesukaran untuk mengetahui maksud perkataan dan istilah yang digunakan oleh guru. Ini menyukarkan lagi mereka untuk mengingat istilah tersebut walaupun digunakan berulang kali oleh guru di dalam kelas. Ini bertepatan dengan pendapat Tengku Zawiah (2006) mengenai murid sesekali menggunakan istilah atau sebutan Matematik yang tidak sesuai, tanpa mengetahui makna tersebut.

Bagi menjalankan perbincangan pula, murid menggunakan bahasa Inggeris kerana tugas yang diberikan adalah dalam bahasa Inggeris. Namun demikian penggunaannya masih berada pada tahap sederhana. Lebih daripada separuh responden yang dipilih tidak berseutju menggunakan bahasa Inggeris semasa membuat perbincangan Matematik. Kebiasaannya, perbincangan kumpulan lebih mudah dijalankan di dalam bahasa yang mereka biasa gunakan. Apa yang penting di dalam perbincangan kumpulan adalah hasil perbincangan, maka mereka menggunakan bahasa yang mudah difahami bagi memastikan kesemua ahli mengambil bahagian. Jika sekiranya perbincangan dijalankan di dalam bahasa yang sukar difahami, ini akan menyebabkan ada ahli yang akan tercicir. Ini sesuai dengan pandangan Aziz (2006) mengenai perkaitan bahasa tak formal murid dalam komunikasi Matematik.

Daripada analisis item ke 13, penyelidik berpendapat bahawa masih ramai murid yang sukar memahami Matematik apabila guru mengajar dalam bahasa Inggeris. Penggunaan bahasa Inggeris di dalam kelas Matematik menyebabkan sesetengah murid yang masih lemah dalam bahasa Inggeris tidak dapat memahami apa yang diajarkan oleh guru tersebut. Bagi murid luar bandar, mereka menggunakan dialek seharian yang jauh bezanya dengan bahasa Inggeris. Pendedahan terhadap bahasa Inggeris amat kurang dan penggunaannya hanyalah terbatas untuk digunakan di sekolah sahaja. Ini sesuai dengan pendapat Mokhtar (2007) mengenai guru hendaklah menggunakan bahasa Inggeris yang mudah difahami oleh murid.

Murid masih tidak mahir dalam menggunakan bahasa Inggeris. Ini dapat dijelaskan lagi oleh analisis item 15 yang menunjukkan hanya 15 orang iaitu 11.6 peratus daripada 129 orang responden sahaja yang mahir menggunakan bahasa Inggeris. Di dalam kelas Matematik, penggunaan bahasa Inggeris telah digunakan secara meluas namun demikian, masih ramai lagi murid yang lemah di dalam bahasa Inggeris dan tidak dapat menggunakan bahasa Inggeris lagi. Hanya sebahagian kecil sahaja yang mahir berkemungkinan daripada kedudukan rumah yang berdekatan dengan bandar dan terdapat kemudahan-kemudahan lain

yang membantu memahirkan bahasa Inggeris di rumah seperti internet, televisyen, surat khabar bahasa Inggeris, pusat tuisyen dan sebagainya.

Penyelidik berpendapat bahawa ramai murid yang tidak suka Matematik diajarkan dalam bahasa Inggeris. Ini berdasarkan kepada dapatan kajian daripada item 6 yang menunjukkan lebih separuh daripada responden iaitu 53.5 peratus tidak bersetuju dengan pengajaran Matematik dalam bahasa Inggeris. Ini menunjukkan bahawa murid tidak berminat dengan penggunaan bahasa Inggeris di dalam bilik darjah yang kadangkala membebankan mereka kerana kesukaran memahami bahasa itu sendiri. Tambahan pula, Matematik merupakan satu subjek yang agak sukar bagi segelintir murid. Kesukaran berbahasa menyulitkan lagi mereka untuk memahami isi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Ini sesuai dengan pandangan Jumaat (2004) mengenai minat seseorang boleh menjadi daya penggerak untuk seseorang memberikan perhatian.

Penggunaan Bahasa Inggeris di Kalangan Guru Matematik

Daripada dapatan kajian yang diperolehi daripada temubual dengan guru Matematik, guru Matematik menggunakan bahasa Inggeris semasa mengajar. Penggunaan bahasa Inggeris oleh guru Matematik bergantung kepada kelas yang diajar. Penggunaannya mengikut kemampuan murid. Sekiranya murid tidak memahami penerangan yang dibuat, guru akan menerangkan kembali menggunakan bahasa Melayu bagi memastikan murid mendapatkan maklumat yang ingin disampaikan. Ini bertepatan dengan pandangan Nik Azis (1992) mengenai semua guru yang cekap dan berdedikasi perlu mengubahsuaikan tingkahlaku mereka secara berterusan untuk memenuhi tuntutan keperluan dan persekitaran yang sentiasa berubah.

Guru Matematik mampu menggunakan bahasa Inggeris dengan baik. Ini berikutan daripada guru tidak menghadapi masalah untuk bertutur dan mengajar Matematik dalam bahasa Inggeris. Guru mampu menerangkan dalam bahasa Inggeris tetapi yang menjadi masalah adalah penerimaan murid itu sendiri yang lemah dalam bahasa Inggeris. Ini sesuai dengan pandangan Tajul (2003) mengenai guru seharusnya memiliki kemahiran dan kebolehan yang tinggi dalam penyampaian pengajarannya.

Guru Matematik cuba untuk menggalakkan murid untuk berkomunikasi dalam bahasa Inggeris, tetapi bagi murid yang tidak mampu menggunakan bahasa Inggeris, mereka akan menggunakan bahasa Melayu di dalam kelas Matematik untuk bertanya soalan dan sebagainya. Guru cuba mewujudkan suasana menarik untuk menggalakkan murid bertutur dalam bahasa Inggeris, tetapi bagi sesetengah murid, mereka masih malu dan segan untuk bertutur dalam bahasa Inggeris. Ini sesuai dengan pendapat Shatar (2006) mengenai guru yang bertanggungjawab adalah guru yang menjalankan segala tugas yang diamanahkan dengan penuh dedikasi.

Guru Matematik menganggap pelaksanaan PPSMI di sekolah luar bandar adalah sesuatu perkara yang membebankan murid terutamanya bagi murid luar bandar yang lemah di dalam bahasa Inggeris. Guru berpendapat murid yang cekap dalam bahasa Inggeris tidak menghadapi masalah untuk belajar dalam bahasa Inggeris, tetapi bagi murid yang lemah dalam bahasa Inggeris, pelaksanaan PPSMI membebankan murid itu sendiri.

Penggunaan Kemudahan Dan Peralatan Yang Disediakan Oleh Pihak Sekolah

Daripada temu bual yang telah dijalankan dengan guru Matematik, penyelidik mendapati guru jarang menggunakan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah seperti laptop, LCD, makmal Matematik, myCD dan komputer semasa mengajar Matematik. Ini adalah berikutan daripada masalah kekangan masa dan bahasa yang dihadapi oleh murid. Masa yang terhad untuk menghabiskan silibus membataskan penggunaan peralatan ini semasa mengajar, guru terpaksa menggunakan kaedah yang paling menjimatkan masa bagi memastikan silibus dapat diselesaikan mengikut waktu yang telah ditetapkan. Ini sebagaimana

yang diperkatakan oleh Mokhtar (2007) mengenai kemudahan yang disediakan oleh kerajaan terhadap pelaksanaan PPSMI supaya dapat digunakan oleh guru.

Walaupun begitu, guru Matematik menggunakan buku teks sepenuhnya semasa mengajar. Ini adalah kerana guru berpendapat segala maklumat dan isi pelajaran yang perlu dikuasai oleh murid terdapat di dalam buku teks. Buku teks merupakan buku paling lengkap yang merangkumi kesemua kemahiran yang diperlukan oleh murid untuk menguasai sesuatu pelajaran. Di samping itu juga, semua murid dan guru memiliki buku teks yang sama, ini memudahkan guru untuk menyelaraskan pengajaran supaya semua murid mendapatkan maklumat yang sama semasa pengajaran dan pembelajaran berjalan.

Guru Matematik juga beranggapan penggunaan papan hitam merupakan suatu kemestian di dalam kelas Matemaik. Ini adalah kerana Matematik merupakan satu subjek yang melibatkan pengiraan dan langkah-langkah yang perlu ditunjukkan secara berperingkat. Penggunaan papan hitam di dalam kelas Matematik boleh melancarkan pengajaran dan seterusnya membolehkan murid memahami apa yang diajarkan. Ini sebagaimana yang diperkatakan oleh Mohd Salleh (2002) mengenai kemudahan dan peralatan yang ada di sekolah supaya sentiasa boleh digunakan.

Penggunaan ABM seperti carta dapat meningkatkan kefahaman murid dan lebih menarik minat murid untuk belajar. Oleh itu, peranan guru amat penting untuk menghasilkan alat bantu mengajar yang menarik dan kreatif bagi menarik minat murid untuk lebih bersemangat belajar Matematik memandangkan subjek Matematik merupakan salah satu subjek yang agak sukar untuk dikuasai sekiranya murid tidak minat. Ini bersesuaian dengan pandangan Aziz (2006) mengenai guru sepatutnya mengetahui bagaimana berkomunikasi dengan kanak-kanak dan seterusnya menggunakan bahan yang ada di persekitaran untuk memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran.

Daripada dapatan kajian yang telah dijalankan, didapati nilai min purata yang diperolehi daripada analisis adalah 3.05. Ini menunjukkan nilai min bagi penggunaan kemudahan yang terdapat di sekolah dalam membantu meningkatkan kefahaman murid terhadap matapelajaran Matematik di dalam bahasa Inggeris adalah pada peringkat sederhana. Masih terdapat banyak kemudahan yang tidak digunakan dengan sepenuhnya di sekolah dalam melancarkan lagi pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Matematik dalam bahasa Inggeris.

Bermula pada tahun 2009, semua murid dibekalkan dengan pinjaman buku teks bagi melancarkan lagi proses pengajaran dan pembelajaran. Bagi murid luar bandar terutamanya, pinjaman buku teks merupakan aspek penting kerana pembelian buku teks secara persendirian akan melibatkan penggunaan wang yang banyak. Bagi mereka yang kurang berkemampuan, adalah menjadi masalah kepada mereka untuk membeli buku teks walhal buku teks merupakan elemen terpenting dalam kelas Matematik. Daripada kajian yang dijalankan, majoriti daripada murid sekolah luar bandar menerima bantuan buku teks daripada pihak sekolah.

Guru memainkan peranan yang penting bagi menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran berjalan dengan baik dan menarik. Bagi murid-murid luar bandar yang jarang terdedah dengan perkembangan teknologi, penggunaan laptop dan LCD mungkin akan menarik minat mereka untuk melihat sesuatu penerangan dengan lebih jelas lagi. Murid masa kini akan lebih teruja sekiranya terdapat elemen animasi yang diselitkan di dalam penerangan sesuatu konsep yang memerlukan imaginasi dan aras pemikiran yang lebih tinggi.

Bagi melancarkan lagi pelaksanaan PPSMI, setiap guru Matematik dibekalkan dengan laptop bagi memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran. Namun demikian, masih ramai guru yang tidak mampu untuk menggunakan kemudahan yang disediakan dengan sebaiknya berikutan daripada kekangan masa, minat, kemahiran dan sebagainya. Ini dapat dilihat daripada item nombor 1 yang menunjukkan 58.9

peratus urid tidk bersetuju bahawa guru menggunakan laptop dan LCD semasa mengajar. Ini epertimana yang dijelaskan oleh Mokhtar (2007) mengenai kemudahan khas PPSMI ntuk memudahkan guru mengajar. Murid berminat untuk belajar apabila diperkenalkan engan alat bantu mengajar yang berteknologi tinggi seperti laptop dan LCD. Ini enunjukkan kemudahan peralatan berteknologi dalam pengajaran dan pembelajaran atematik mampu membantu menarik minat pelajar untuk belajar kerana kelas atematik menjadi lebih menarik.

Bagi kebanyakan sekolah, pihak sekolah menyediakan buku latihan yang ipinjamkan kepada para murid bagi tujuan ulangkaji. Murid menggunakan kemudahan buku aktivitiyang disediakan oleh pihak sekolah bagi memantapkan lagi kefahaman ereka terhadap Matematik. Pada hakikatnya, murid masa kini lebih berminat kepada nnggunaan teknologi termasuklah di dalam pembelajaran juga. Penggunaan CD ikatakan mampu membantu menarik minat pelajar untuk menghadiri kelas Matematik. etiap sekolah dibekalkan dengan teaching courseware yang memuatkan pelbagai ktiviti menarik untuk menambahkan minat pelajar untuk melibatkan diri dalam proses engajaran dan pembelajaran.

Item 6 dan 14 menunjukkan penggunaan CD interaktif boleh membantu menarik inat murid untuk memberikan tumpuan semasa guru mengajar Matematik . Namun emikian, penggunaannya yang masih baru dan tidak digunakan secara meluas embuatkan murid agak kekok dan janggal untuk mengubah dari pembelajaran radisional kepada penggunaan CD dan sebagainya. Oleh itu, penggunaannya dalam enarik minat pelajar untuk lebih semangat belajar masih di peringkat sederhana.

Murid menghadiri kelas Matematik di dalam makmal Matematik dengan min ederhana iaitu 2.75. Sesetengah guru menghadapi kekangan masa untuk menjalankan engajaran di dalam makmal berikutan daripada pergerakan murid dari kelas ke makmal ang sukar dikawal dan kadangkala memakan masa yang agak lama. Bagi guru, tugas ntuk menghabiskan silibus menjadi satu keutamaan untuk menyediakan para murid ntuk peperiksaan yang sentiasa berlangsung secara berkala.

Penggunaan CD dan komputer berkait rapat dengan proses pengajaran dan embelajaran. Bagi sesetengah topik, penggunan kedua-dua kemudahan ini boleh emudahkan pengajaran. Namun demikian, terdapat sesetengah topik yang memerlukan enggunaan kaedah tradisional bagi memastikan murid mengikuti pembelajaran. Bagi urid yang belum biasa dengan penggunaan komputer dan CD dalam Matematik, pengaplikasiannya akan menjadikan murid bosan seterusnya menyebabkan murid hilang okus dan minat. Penggunaan CD dan komputer kadangkala tidak berjaya melibatkan urid kerana kemudahan yang terhad dan kekurangan kemahiran oleh guru itu sendiri. ni sesuai dengan pandangan Aziz (2006) mengenai pengajaran dan pembelajaran erbantuan komputer (PPBK).

Daripada nilai min yang diperolehi, didapati pengajaran dan pembelajaran atematik lebih menarik sekiranya guru hanya menggunakan papan hitam sahaja. urid masih kurang didedahkan dengan penggunaan peralatan canggih seperti komputer agi subjek Matematik. Bagi sesetengah murid yang lemah, penggunaan papan hitam oleh membantu mereka mengikuti pembelajaran secara perlahan-lahan di mana guru embantu menunjukkan sesuatu kaedah dalam topik tertentu secara satu persatu pada papan hitam. Apabila menggunakan komputer, perjalanan kelas menjadi lebih pantas an menyebabkan murid pintar semakin pintar dan murid lemah semakin jauh etinggalan. Ini menambahkan lagi jurang perbezaan dari segi pencapaian Matematik di alangan murid di dalam kelas Matematik.

RUMUSAN

Daripada perbincangan berkenaan dapatan kajian yang diperolehi, penyelidik apat membuat rumusan mengenai aspek- aspek yang ingin dikaji iatu mengenai enggunaan bahasa Inggeris murid, penggunaan bahasa Inggeris guru dan penggunaan emudahan yang disediakan oleh pihak sekolah dalam membantu meningkatkan efahaman murid terhadap Matematik.

Murid luar bandar masih lagi lemah dalam penggunaan bahasa Inggeris. Murid asih tidak mampu menggunakan bahasa Inggeris di dalam kehidupan seharian erikutan daripada kekurangan pendedahan terhadap penggunaan bahasa Inggeris. urid masih tidak berminat untuk belajar Matematik dalam bahasa Inggeris berikutan aripada kesukaran untuk memahami istilah-istilah tertentu yang digunakan oleh guru.

Guru Matematik menggunakan bahasa Inggeris dengan baik. Ini berikutan aripada guru tidak menghadapi masalah untuk mengajar dan bertutur dengan baik di alam bahasa Inggeris. Guru juga tidak menghadapi masalah dengan terlaksananya PSMI bermula tahun 2003. Guru mampu menyediakan diri dengan kemahiran omunikasi dalam bahasa Inggeris dengan baik.

Penggunaan kemudahan yang disediakan oleh pihak sekolah tidak begitu igunakan oleh para guru dan murid. Penggunaan kemudahan buku teks sahaja yang endapat sambutan di kalangan guru dan murid untuk menjalankan pengajaran dan embelajaran Matematik. Masalah masa dan bahasa membataskan penggunaan emudahan tersebut. Penggunaan *courseware* yang menggunakan bahasa Inggeris embuatkan murid tidak berminat dan hilang tumpuan kerana mereka tidak dapat emahami bahasa yang digunakan.

RUJUKAN

Azizi Yahaya (2007). *Menguasai Penyelidikan dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur : PTS Professional Publishing Sdn Bhd.

Duncan anak Phillip (2003). *Persepsi Pelajar, Guru dan Ibu Bapa Terhadap Penggunaan Bahasa Inggeris dalam Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik di Sekolah-sekolah Menengah di Zon Skudai, daerah Johor Bahru, Johor*. Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda.

Farah Asnida binti Che Shariff (2004). *Persepsi Guru Terhadap Pengajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris*. Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda.

Hishamuddin Md. Som (2005). *Panduan Mudah Analisis Data Menggunakan SPSS Windows*. Johor : Penerbit UTM

Jumaát Hasim (2004). *Pandangan Pelajar Tingkatan 1 Sekolah Menengah Luar Bandar Terhadap Pengajaran Guru Matapelajaran Matamatik dalam Bahsa Inggeris*. Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda.

Khadijah Abdul Rahman (2006). *Pengajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris di Sekolah Menengah Luar Bandar Daerah Melaka Tengah, Melaka*. Universiti Teknologi Malaysia : Projek Sarjana Muda.